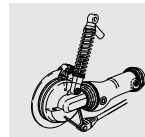


33 Couple conique

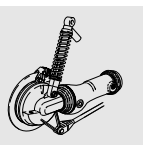
Sommaire

Page

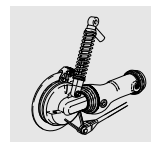
Caractéristiques techniques	3
Dépose, désassemblage, réassemblage et repose du couple cône	5
Dépose du couple conique	5
Dépose et repose du roulement à aiguilles conique du couple conique	6
Dépose du pignon d'attaque	7
Désassemblage du pignon d'attaque	8
Dépose du roulement à aiguilles du pignon d'attaque	9
Repose du roulement à aiguilles du pignon d'attaque	9
Réassemblage du pignon d'attaque	9
Repose du pignon d'attaque	10
Dépose et désassemblage de la couronne	12
Réassemblage et repose de la couronne	13
Compensation du jeu de la roue conique et de la couronne	14
Contrôle de la portée	15
Contrôle/réglage du jeu entre dents	16
Compensation du jeu du couvercle de carter	17
Repose du couvercle du carter	17
Repose du joint coulissant	17
Repose du couple conique	18
Dépose et repose de la jambe de suspension	19
Dépose et repose du bras oscillant arrière	20
Dépose du bras oscillant	20
Dépose et repose du roulement à rouleaux coniques	21
Dépose et repose du soufflet cache-poussière	21
Dépose de l'arbre de transmission	21
Contrôle de l'usure du cardan	21
Repose de l'arbre de transmission	21

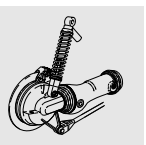


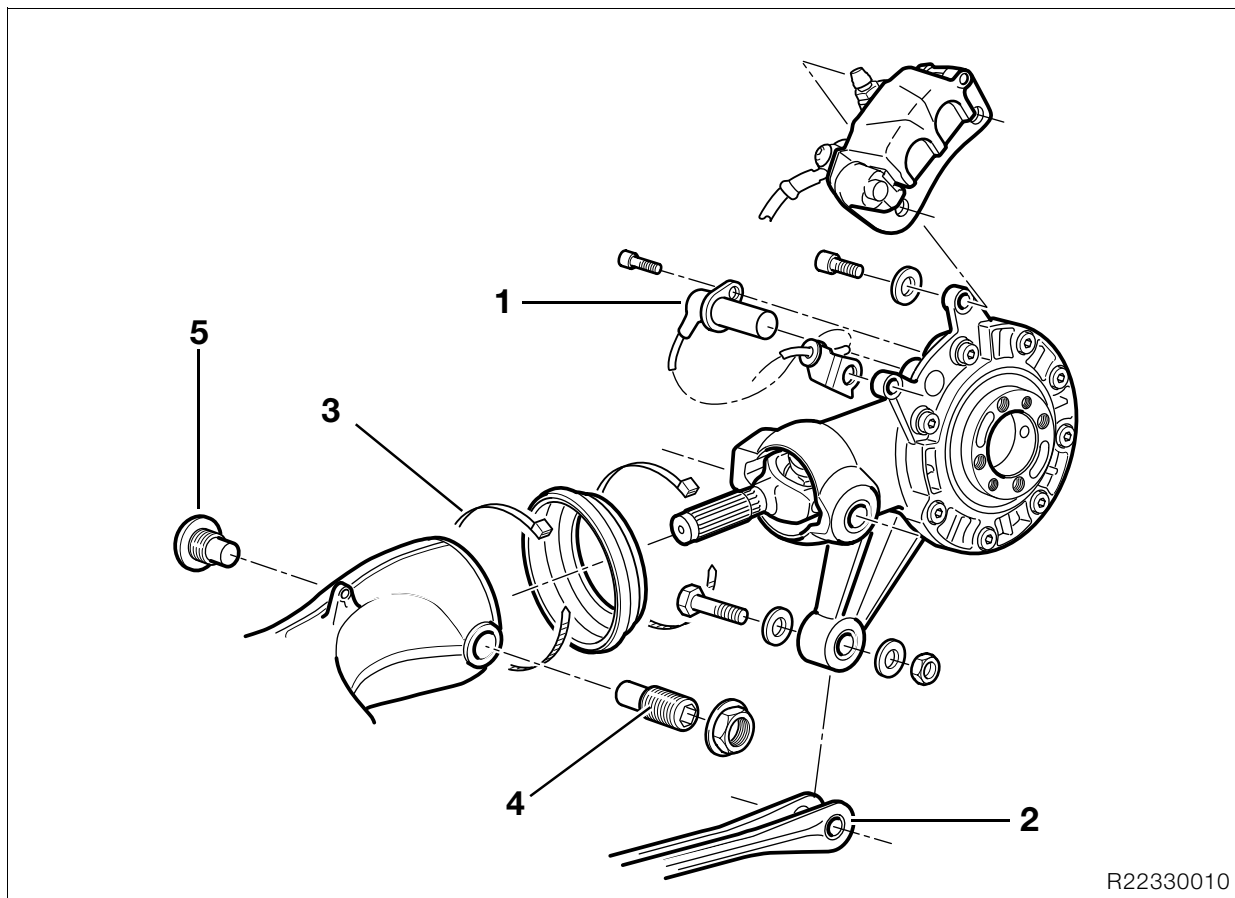
Repose du bras oscillant arrière22



Caractéristiques techniques 33 Couple conique		R 1150 RT
Couple conique		
Type		Renvoi d'angle
Qualité d'huile		Huile de marque pour engrenage hypoïde SAE 90 API GL 5
Quantité requise	l	env. 0,25 (jusqu'au bord inférieur du filetage de l'orifice de remplissage)
Type de denture		Denture spirale palloïde Klingenberg
Démultiplication		2,91 : 1
Nombre de dents		32 : 11
Jeu entre dents	mm	0,07...0,16
Précontrainte des roulements à rouleaux coniques	mm	0,05...0,1
Arbre de transmission		
Type		Arbre de transmission avec amortisseur de torsion intégré et deux cardans
Bras oscillant		
Type		BMW Paralever
Longueur du bras oscillant	mm	506 (centre du bras oscillant jusqu'à l'axe de roue)
Suspension de la roue arrière		
Type		Jambe de suspension centrale avec amortisseur monotube à gaz, amortissement en détente réglable en continu et précontrainte du ressort à réglage hydraulique en continu
Débattement total sur la roue	mm	135







R22330010

33 10 Dépose, désassemblage, réassemblage et repose du couple cône-que

33 10 Dépose du couple conique

- Le cas échéant, vidanger l'huile du couple conique.



Avertissement :

Integral ABS Repousser les pistons avec précaution en déposant/reposant les étriers de frein car le réservoir du circuit de roue ne doit pas déborder. En cas de fuite de liquide, suivre les consignes de remplissage du réservoir (→ 00.44).

- Détacher l'étrier de frein et l'attacher au cadre arrière avec un serre-câbles.
- **Integral ABS** Déposer le capteur (1).
- Déposer la roue arrière.
- Desserrer le tirant de réaction (2) sur le couple conique.
- Retirer le collier de serrage (3).
- Repousser le soufflet en arrière.
- Les tourillons du bras oscillant sont bloqués par du Loctite, les chauffer à maxi. 120 °C.
- Desserrer le tourillon de palier mobile (4).
- Desserrer le tourillon de palier fixe (5).
- Défaire le tirant de réaction (2) sur le couple cône-que.
- Desserrer le tourillon de palier mobile et de palier fixe.



Remarque :

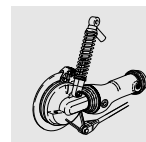
Ne pas endommager les bagues intérieures des roulements à aiguilles ; le cas échéant, les extraire séparément.

- Retirer le couple conique de l'arbre de transmission.

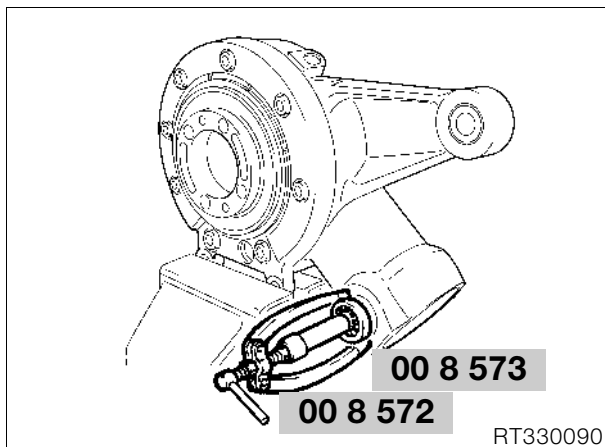


Remarque :

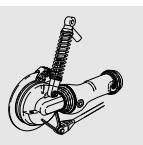
Ne pas coucher le couple conique rempli d'huile sur le côté avant sa repose, sous peine d'occasionner une fuite d'huile par l'intermédiaire du dégazage pendant la marche (effet d'aspiration).

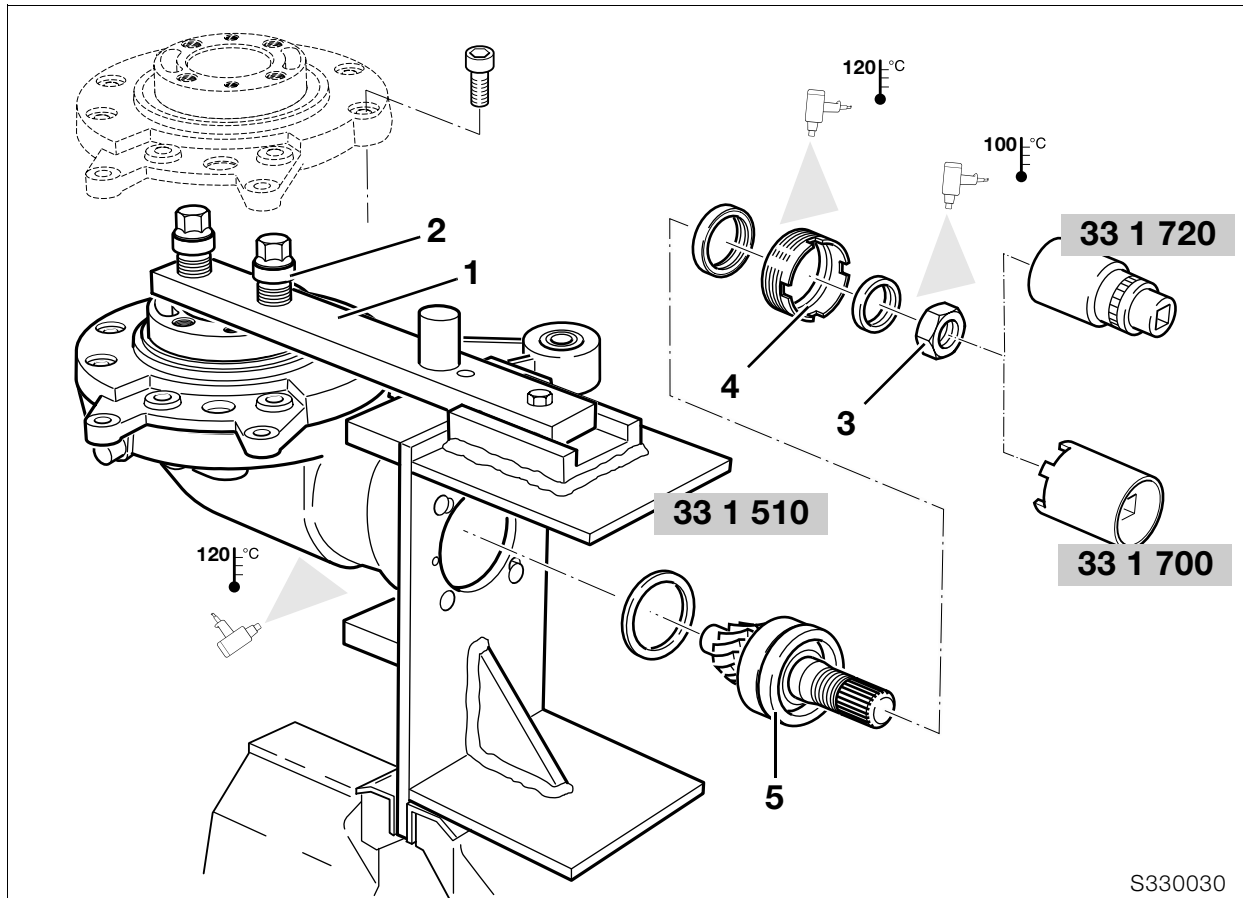


33 17 Dépose et repose du roulement à aiguilles conique du couple conique

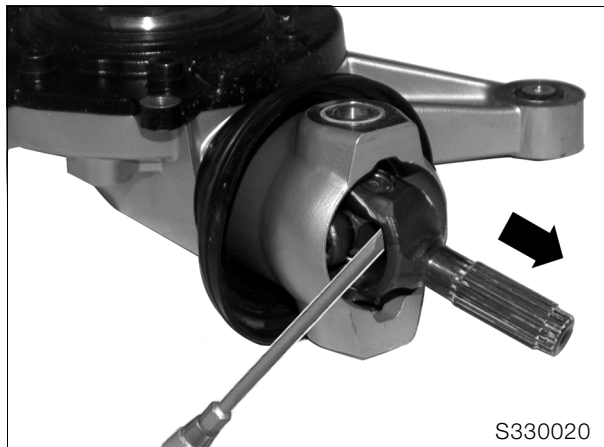


- Extraire le roulement à aiguilles au moyen du contre-appui 22/1, **réf. BMW 00 8 572**, et de l'extracteur à prise intérieure 21/4, **réf. BMW 00 8 573**, tout en calant la bague.
- Chauffer le col du carter à 120 °C.
- Emmancher le roulement à aiguilles au moyen du mandrin, **réf. BMW 36 3 700**.





33 12 Dépose du pignon d'attaque



- Chasser la pièce coulissante.
- Déposer/reposer le circlip si nécessaire.
- Défaire le collier et retirer le soufflet.

- Visser le couple conique sur le dispositif de maintien, **réf. BMW 33 1 510/511**.
- Visser le bras de blocage (1) sur le dispositif de maintien.
- Mettre en place les vis sans tête.

⚠ Attention :

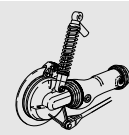
Les vis sans tête ne doivent pas dépasser, faute de quoi des endommagements sont possibles au niveau du col du carter.

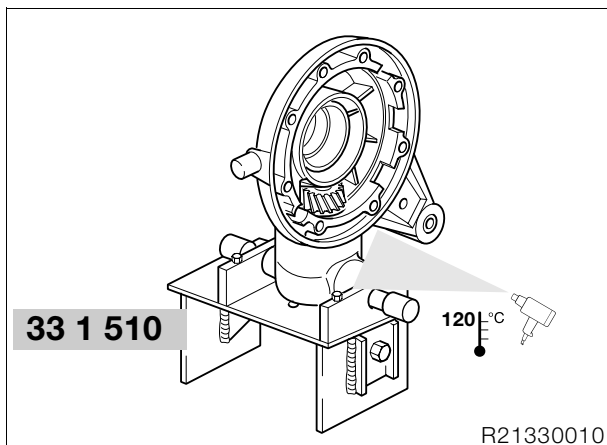
- Mettre les douilles filetés (2) en butée sur le couple conique et les serrer avec les vis de roue.
- Chauffer l'écrou six pans (3) sur le pignon d'attaque à 100 °C, le desserrer au moyen de la clé s/pl 36 et de la réduction, **réf. BMW 33 1 720**.

📌 Remarque :

Utiliser si nécessaire une poignée transversale avec deux tubes de rallonge.

- Chauffer le carter à 120 °C maxi., et desserrer la bague filetée (4) à l'aide de la clé à ergots, **réf. BMW 33 1 700**.
- Enlever la couronne de façon à pouvoir déposer le pignon d'attaque (5) (→ 33.12).





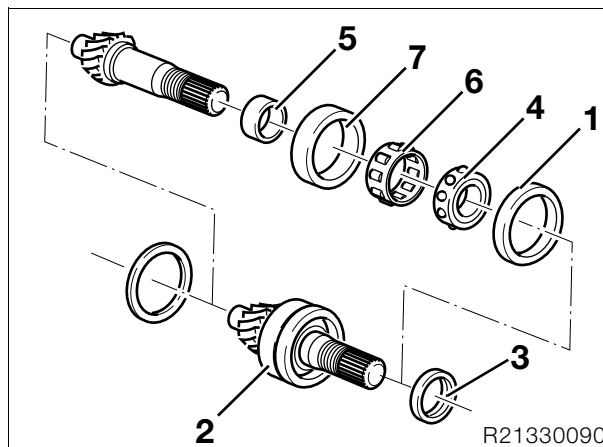
- Placer à la verticale le couple cône avec le dispositif de maintien monté (réf. **BMW 33 1 510**).

⚠ Attention :

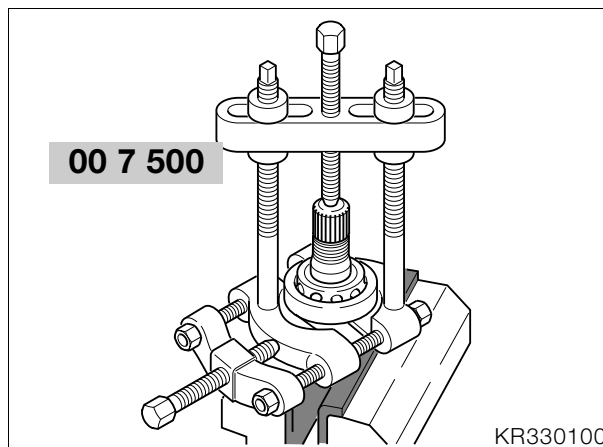
Utiliser un support doux, afin d'éviter des endommagements sur le pignon d'attaque lors de sa chute.

- Chauffer le carter jusqu'à ce que le pignon d'attaque se détache (maxi. 120 °C) et tombe.
- Retirer le pignon d'attaque et la rondelle entretoise.

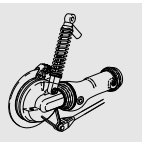
33 12 Désassemblage du pignon d'attaque

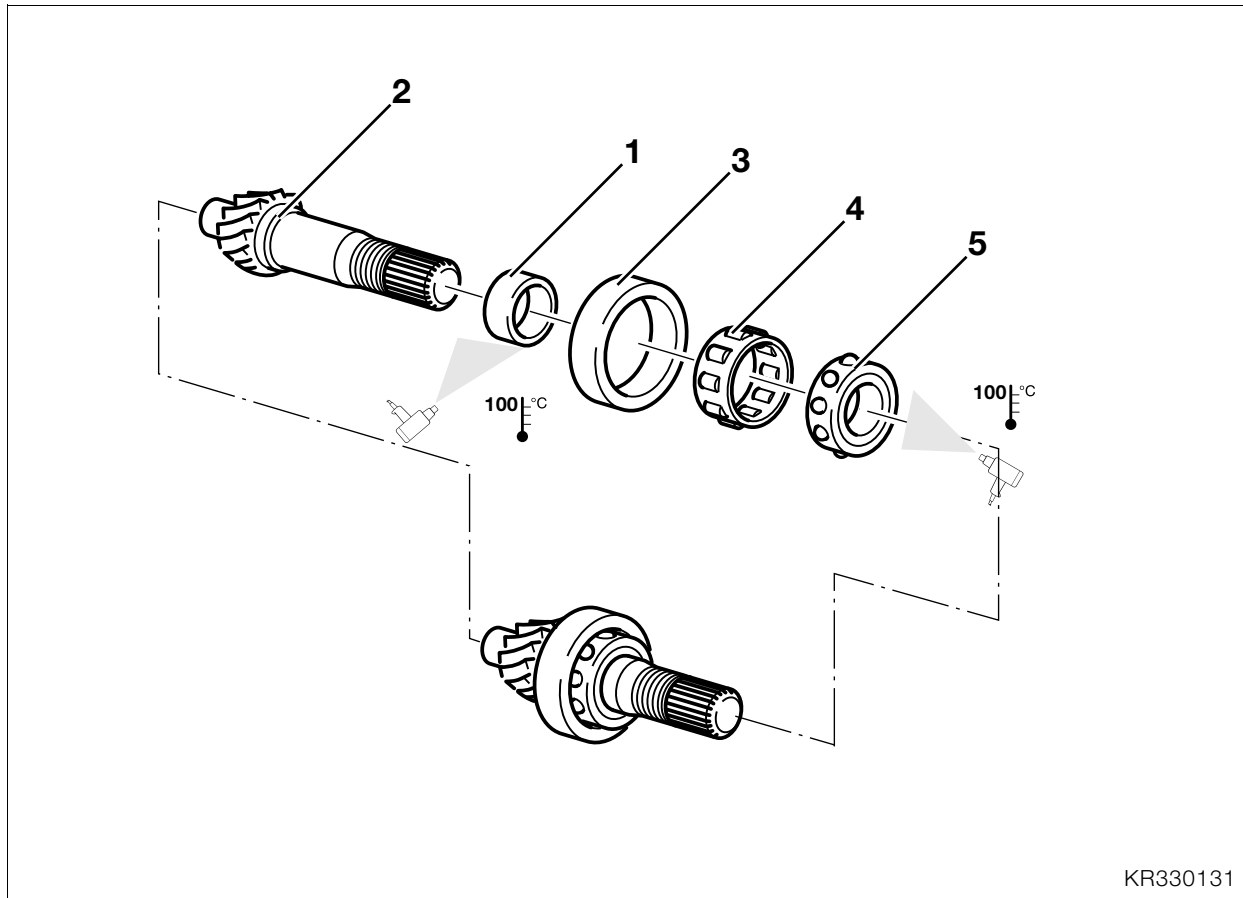


- Déposer la bague extérieure (1).
- Bider le pignon d'attaque (2) dans un étau muni de mordaches (cannelures vers le haut).



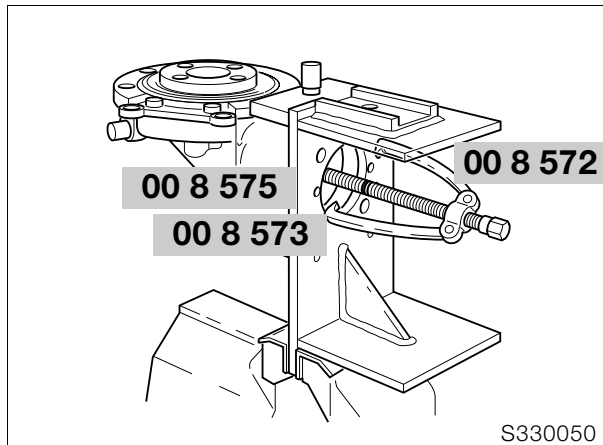
- Extraire simultanément les deux roulements à l'aide de l'extracteur, réf. **BMW 00 7 500**.
- Déposer la bague de pression (3).
- Déposer le roulement radial-axial (4), la bague intérieure (5), la cage à rouleaux cylindriques (6) et la bague extérieure (7).





KR330131

33 12 Dépose du roulement à aiguilles du pignon d'attaque



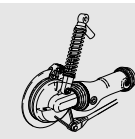
- Chauffer le carter à 120 °C.
- Extraire la bague extérieure du roulement à aiguilles au moyen de l'extracteur à prise intérieure, réf. **BMW 00 8 573**, de la rallonge de broche filetée, réf. **BMW 00 8 575**, et du contre-appui, réf. **BMW 00 8 572**.

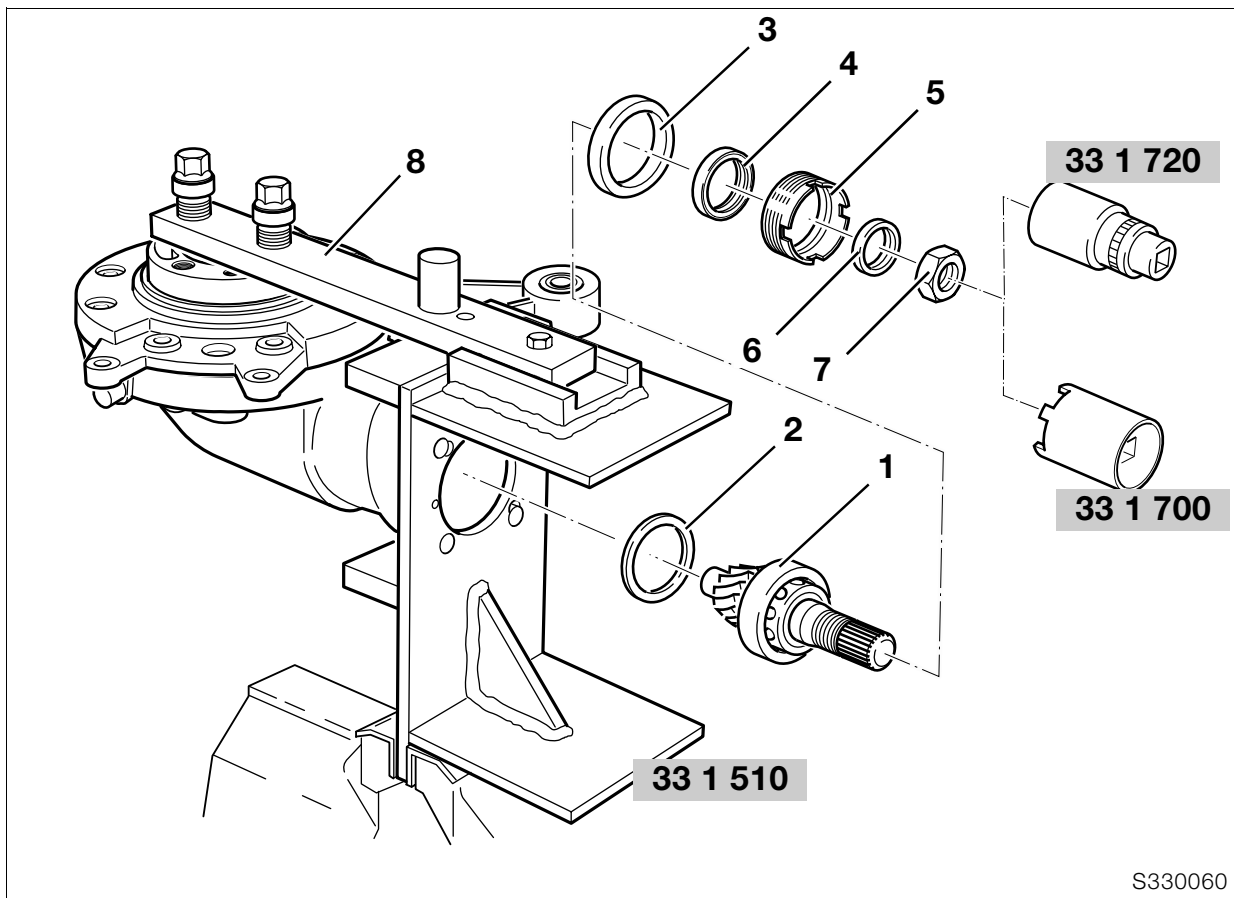
33 12 Repose du roulement à aiguilles du pignon d'attaque

- Chauffer le siège du roulement à 100 °C.
- Emmancher le roulement à aiguilles avec un mandrin approprié ou avec le pignon d'attaque.

33 12 Réassemblage du pignon d'attaque

- Nettoyer le filetage du pignon d'attaque.
- Chauffer la bague intérieure (1) à 100 °C et l'emmancher jusqu'en butée sur le pignon d'attaque (2).
- Faire glisser la bague extérieure de roulement (3) conjointement avec la cage (4) à rouleaux cylindriques sur la bague intérieure de roulement.
- Chauffer le roulement radial/axial (5) à 100 °C et l'emmancher sur le pignon d'attaque jusqu'à la butée.
- Laisser refroidir le pignon d'attaque.

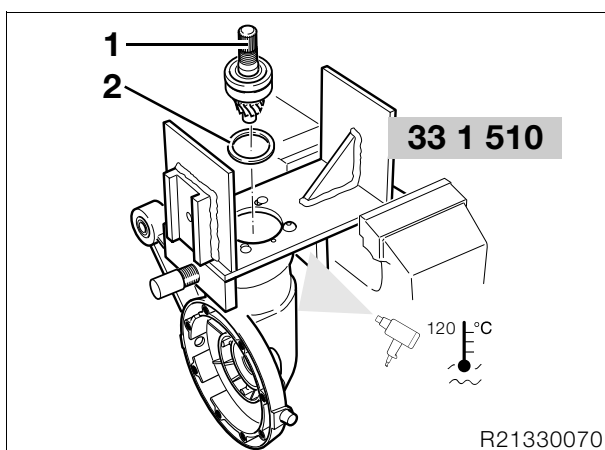




S330060

33 12 Reprise du pignon d'attaque

- Nettoyer le filetage dans le carter.



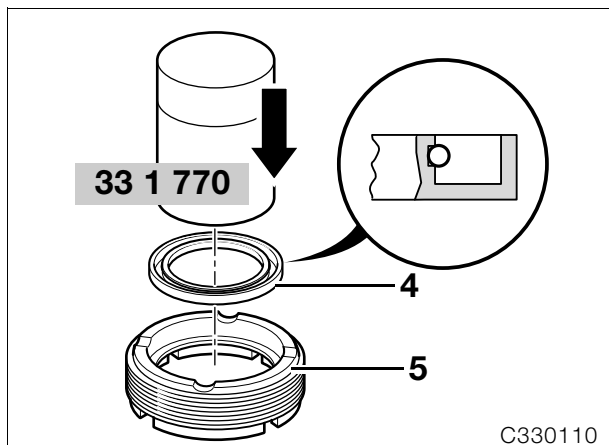
- Brider le dispositif de maintien, réf. **BMW 33 1 510**, de façon à ce que le col du carter, côté entraînement, soit positionné verticalement vers le haut.
- Chauffer le col du carter jusqu'à 120 °C maxi.



Remarque :

Avant le montage, refroidir le pignon d'attaque (par exemple dans le réfrigérateur/bac à glace, ou utiliser une bombe réfrigérante).

- Monter la rondelle entretoise (2).
- Monter le pignon d'attaque (1) par le haut.
- Remonter le dispositif de maintien, réf. **BMW 33 1 510**, de façon à ce que le col du carter côté entraînement soit dirigé vers l'avant.
- Monter la couronne avec le couvercle du carter pour la fixation du pignon d'attaque.
- Visser le bras de blocage (8) sur le dispositif de maintien, réf. **BMW 33 1 510**, et le couple cônique.
- Mettre en place la bague extérieure (3).



- Huiler légèrement le joint (4) au niveau de la lèvre d'étanchéité et sur son pourtour.
- Emmancher/enfoncer la bague d'étanchéité au moyen du mandrin à frapper, **réf. BMW 33 1 770**, dans la bague fileté (5).
- Enduire de **Loctite 577** la bague fileté préalablement nettoyée et la serrer à l'aide de la clé à ergots, **réf. BMW 33 1 700**.
- Monter la bague de pression (6).



Remarque :

Vérifier la position de la lèvre de la bague d'étanchéité sur la bague de pression.

- Serrer l'écrou six pans (7) au moyen de la clé s/pl 36 et de la réduction, **réf. BMW 33 1 720**.



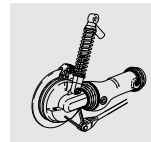
Attention :

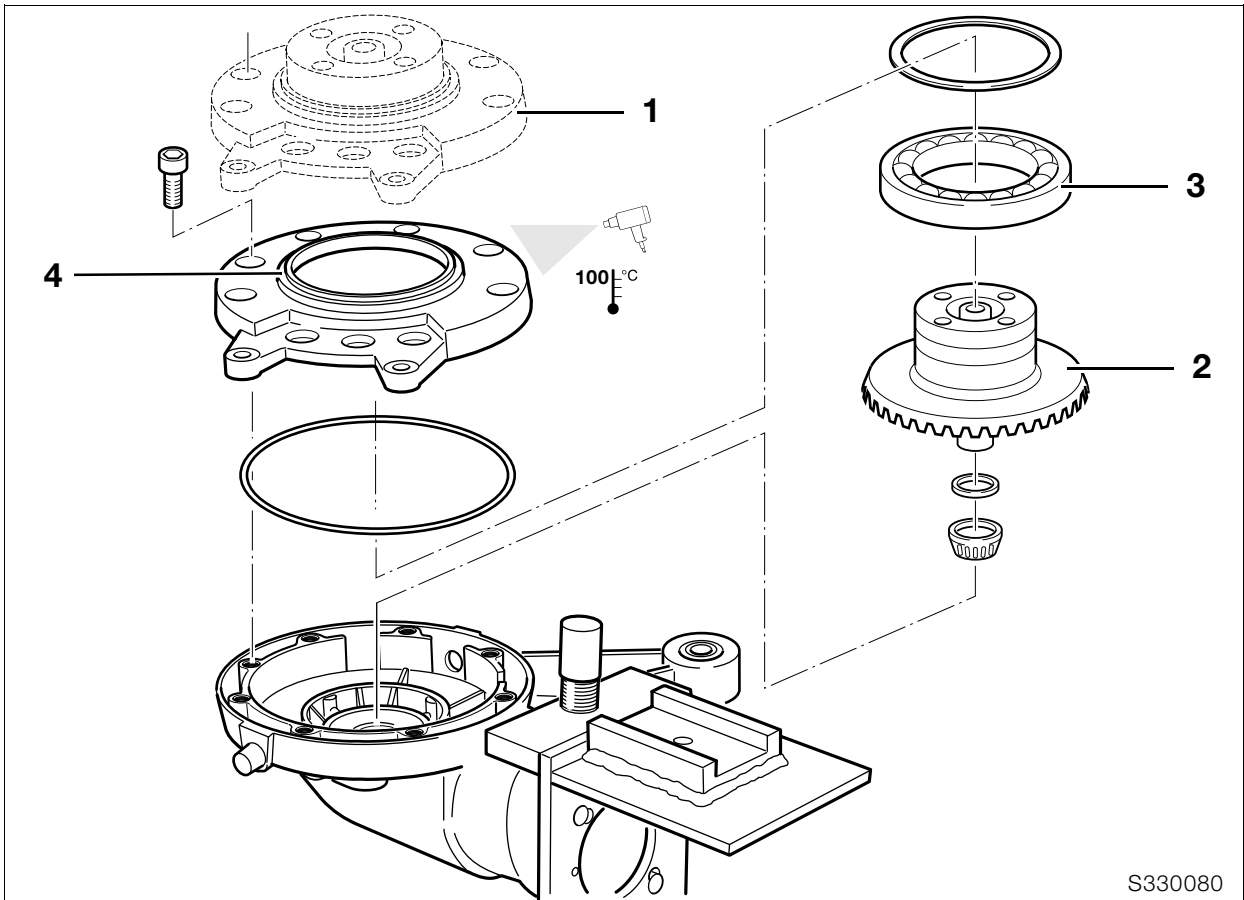
L'écrou ne doit pas endommager le joint à lèvres !



Couple de serrage :

Couvercle du carter..... 35 Nm
 Bague fileté
 (filetage nettoyé + Loctite 577) 160 Nm
 Écrou du pignon d'attaque
 (filetage nettoyé + Loctite 2701) 200 Nm

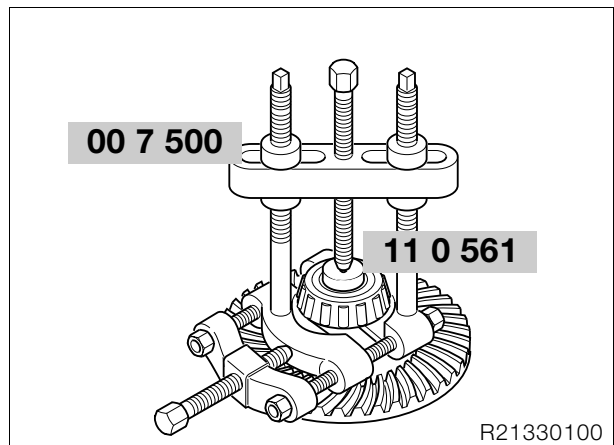
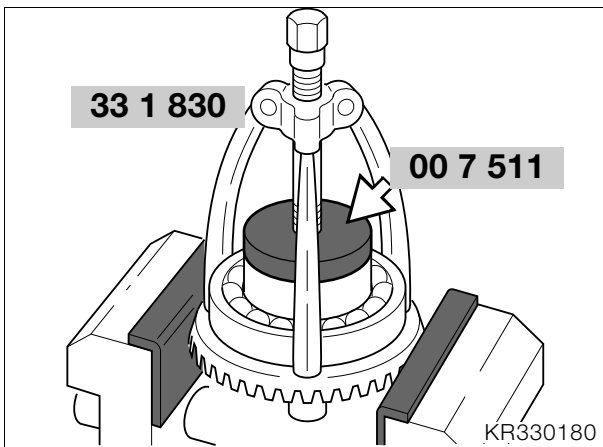




S330080

33 12 Dépose et désassemblage de la couronne

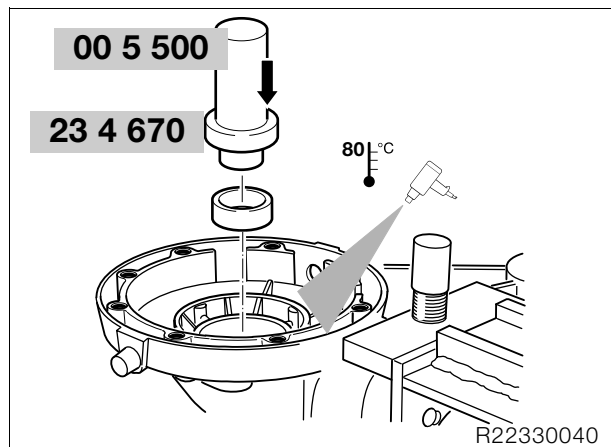
- Déposer le couvercle (1) du carter avec la couronne (2) et le roulement (3).
- Chauffer le couvercle de carter à 100 °C et le retirer.
- Dégager le joint à lèvres (4) du couvercle du carter en utilisant un mandrin.



- Insérer la pièce de pression, **réf. BMW 11 0 561**.
- Désolidariser de la couronne le roulement à rouleaux coniques avec l'extracteur, **réf. BMW 00 7 500**.
- Tourner et chauffer le carter jusqu'à ce que la bague extérieure se détache (maxi. 100 °C).

- Bloquer la couronne dans un étau muni de mordaches.
- Insérer la pièce de pression (flèche), **réf. BMW 00 7 511**.
- Extraire le roulement rainuré à billes à l'aide de l'extracteur, **réf. BMW 33 1 830**.

33 12 Réassemblage et repose de la couronne

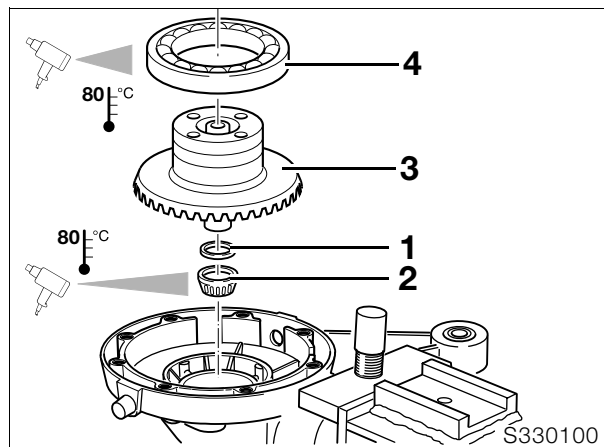


- Chauffer le carter à 80 °C.
- Insérer la bague extérieure dans le siège de roulement avec le mandrin, réf. **BMW 23 4 670**, et le manche, réf. **BMW 00 5 500**.
- Contrôler le positionnement de la bague en donnant un léger coup de maillet.



Remarque :

Si des pièces neuves ont été montées (par exemple roulement à rouleaux coniques), il faut reconstrôler le jeu entre dents et le corriger si nécessaire.



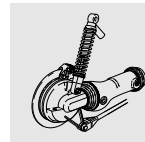
- Mettre en place sur la couronne la bague d'écartement (1) existante ou une bague d'écartement d'une épaisseur de 2,25 mm (pour jeu entre dents provisoire).



Remarque :

Monter le chanfrein du diamètre intérieur de la bague d'écartement vers la couronne !

- Chauffer le roulement à rouleaux coniques (2) à 80 °C et l'emmancher.
- Insérer la couronne (3).
- Chauffer le roulement à billes rainuré (4) à 80 °C, et l'emmancher.



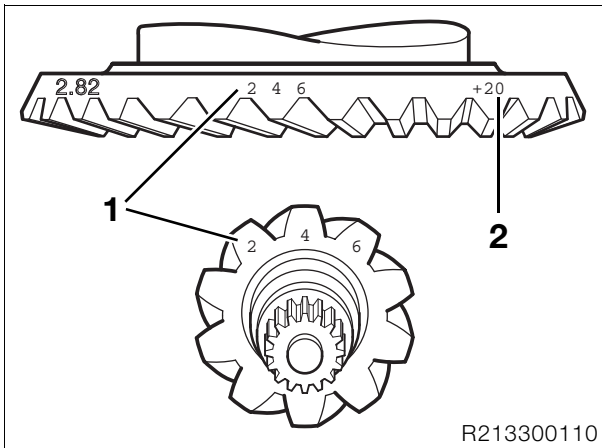
Compensation du jeu de la roue conique et de la couronne

- La compensation du jeu doit être effectuée sur la roue conique et la couronne, lorsque le train de pignons ou le carter sont remplacés.



Remarque :

Les numéros d'appariement (1) du train de pignons (sur le pignon conique et la couronne) doivent toujours coïncider !

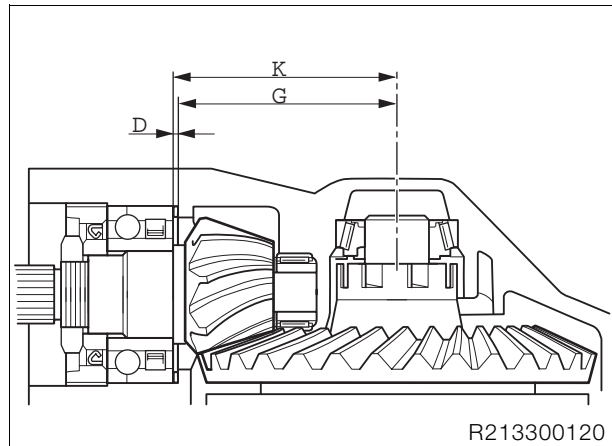


- Déterminer la cote réelle de la roue conique **K** ; à cet égard, prendre en considération la déviation (2) par rapport à la cote de base de la roue conique de 77,50 mm indiquée sur la couronne au moyen d'un signe correspondant :

Exemple : $K = 77,50 \text{ mm} + 0,20 \text{ mm} = 77,70 \text{ mm}$

- Déterminer la cote réelle du carter **G** : Dans le cas où G dévie de la cote de base du carter de 75,50 mm, les deux positions après la virgule sont indiquées sur le col du carter :

Exemple : $G = 75,45 \text{ mm}$



- Déterminer l'épaisseur de la rondelle d'écartement nécessaire **D** :

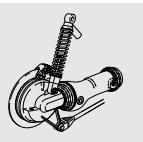
$$D = K - G$$

Exemple : $D = 77,70 \text{ mm} - 75,45 \text{ mm} = 2,25 \text{ mm}$



Remarque :

Si aucun écart n'est indiqué sur la couronne et aucune cote sur le carter, cela veut dire que les cotes de base ont été respectées. Dans ce cas l'épaisseur requise de la rondelle entretoise est de 2 mm (77,5 mm-75,5 mm).



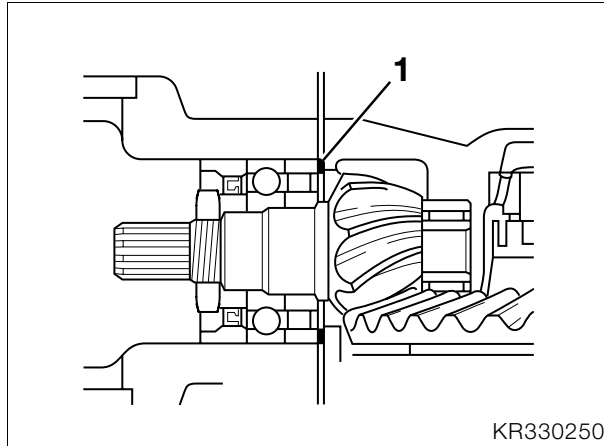
Contrôle de la portée

- La portée doit être contrôlée après tout remplacement du train de pignons, du carter ou du roulement du pignon d'attaque.



Remarque :

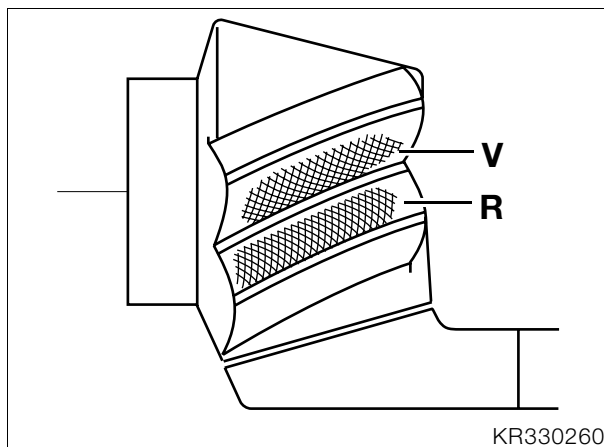
Avant d'effectuer le contrôle de la portée, s'assurer de la présence du jeu entre dents (au besoin provisoire).



Remarque :

La portée se règle en jouant sur l'épaisseur de la rondelle entretoise (1) du pignon d'attaque.

- Dégraisser les flancs des dents de la roue conique et de la couronne.
- Enduire trois flancs de dents de la couronne avec de l'**encre de marquage**.
- Centrer la couronne à l'aide du dispositif de mesure, **réf. BMW 33 2 600**, l'enfoncer avec la paume de la main dans le carter et la faire tourner plusieurs fois dans un sens et dans l'autre.



- Si la rondelle entretoise utilisée est bien la bonne, on obtient les empreintes représentées ci-dessus en l'absence de charge.



Remarque :

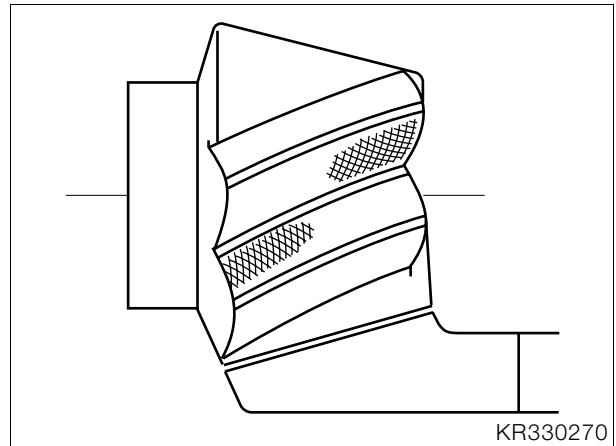
Sur le flanc avant «V», l'empreinte doit se trouver au centre.

Sur le flanc arrière «R», la portée se trouve plus près du grand diamètre.

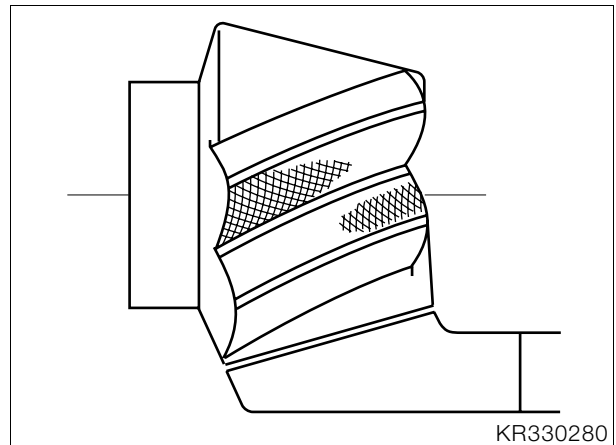


Attention :

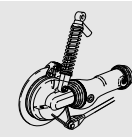
Les dents ne doivent jamais toucher le petit diamètre !



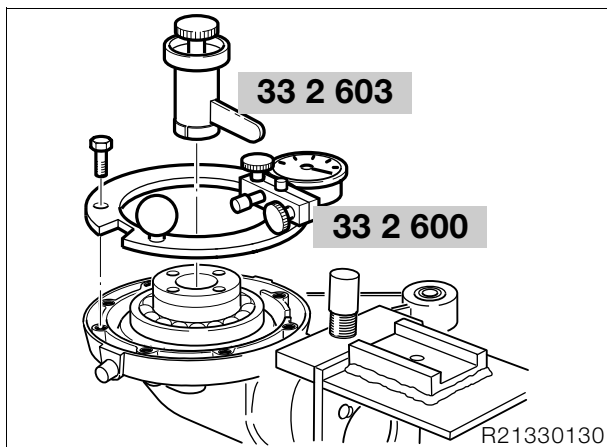
- Monter une rondelle entretoise plus mince à l'obtention de cette portée.



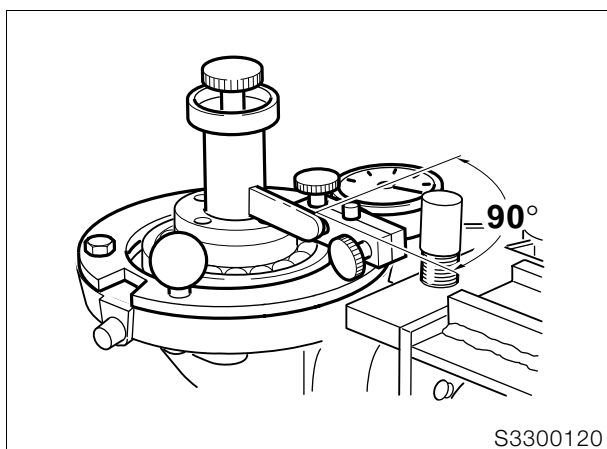
- Monter une rondelle entretoise plus épaisse à l'obtention de cette portée.
- Nettoyer les flancs des dents.



33 12 Contrôle/réglage du jeu entre dents



- Placer le dispositif de mesure, **réf. BMW 33 2 600**, avec le comparateur sur la couronne et le fixer sur le carter au moyen de la vis moletée.
- Fixer le bras de mesure, **réf. BMW 33 2 603**, au centre de la couronne.

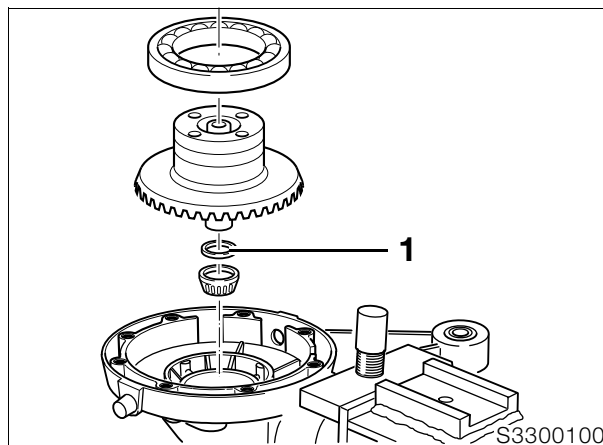


- Enfoncer la couronne dans le carter avec la paume de la main et contrôler le jeu entre dents en la faisant tourner dans un sens et dans l'autre.



Remarque :

Contrôler le jeu entre dents en trois endroits décalés de 120°, faire tourner le pignon d'attaque et la couronne.



- Compenser un jeu entre dents trop important par la mise en place d'une bague d'écartement (1) plus mince, compenser un jeu entre dents trop faible par la mise en place d'une bague d'écartement plus épaisse.



Remarque :

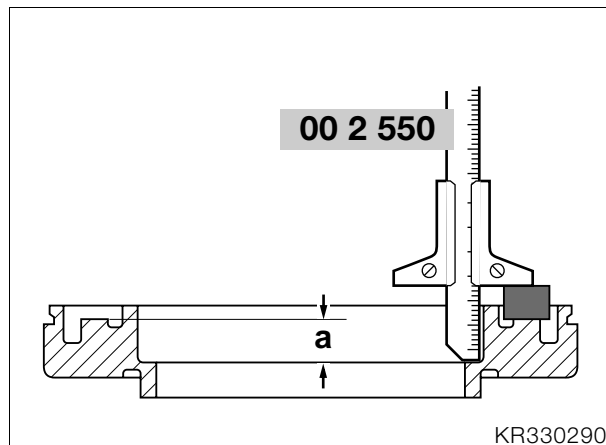
Monter le chanfrein du diamètre intérieur de la bague d'écartement vers la couronne !

Jeu entre dents :

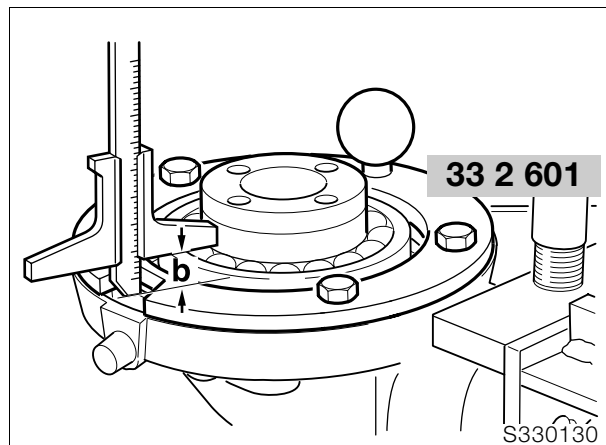
(réglage sans huile) 0,07...0,16 mm
 Jeu entre dents provisoire 0,1...0,5 mm

Compensation du jeu du couvercle de carter

- Pour obtenir la précontrainte correspondante du roulement à rouleaux coniques, il faut compenser le jeu sur le couvercle du carter.



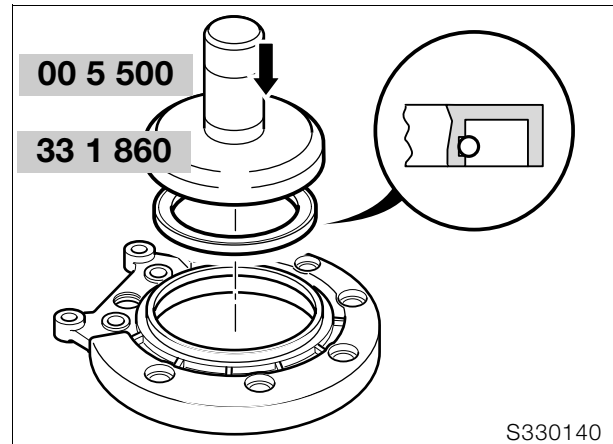
- Mesurer la cote « a » à l'aide de la jauge de profondeur, réf. **BMW 00 2 550**.



- Monter et fixer la bague de mesure, réf. **BMW 33 2 601**.
- Effectuer la mesure entre la bague extérieure du roulement à billes à travers la fenêtre de la bague de mesure et le plan de joint du carter, et déterminer la cote « b ».
- Cote « a » – cote « b » = épaisseur de la rondelle entretoise sans précontrainte.
- Graisser légèrement la rondelle entretoise déterminée et la mettre en place.

Précontrainte :0,05...0,1 mm

33 11 032 Repose du couvercle du carter



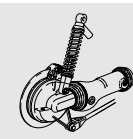
- Légèrement huiler la lèvre d'étanchéité de la bague d'étanchéité et son pourtour.
- Enfoncer le joint à lèvres à l'aide du mandrin à frapper, réf. **BMW 33 1 860**, et de la poignée, réf. **BMW 00 5 500**.
- Chauffer le couvercle du carter à 80 °C et le mettre en place.
- Serrer les vis de fixation en croix.

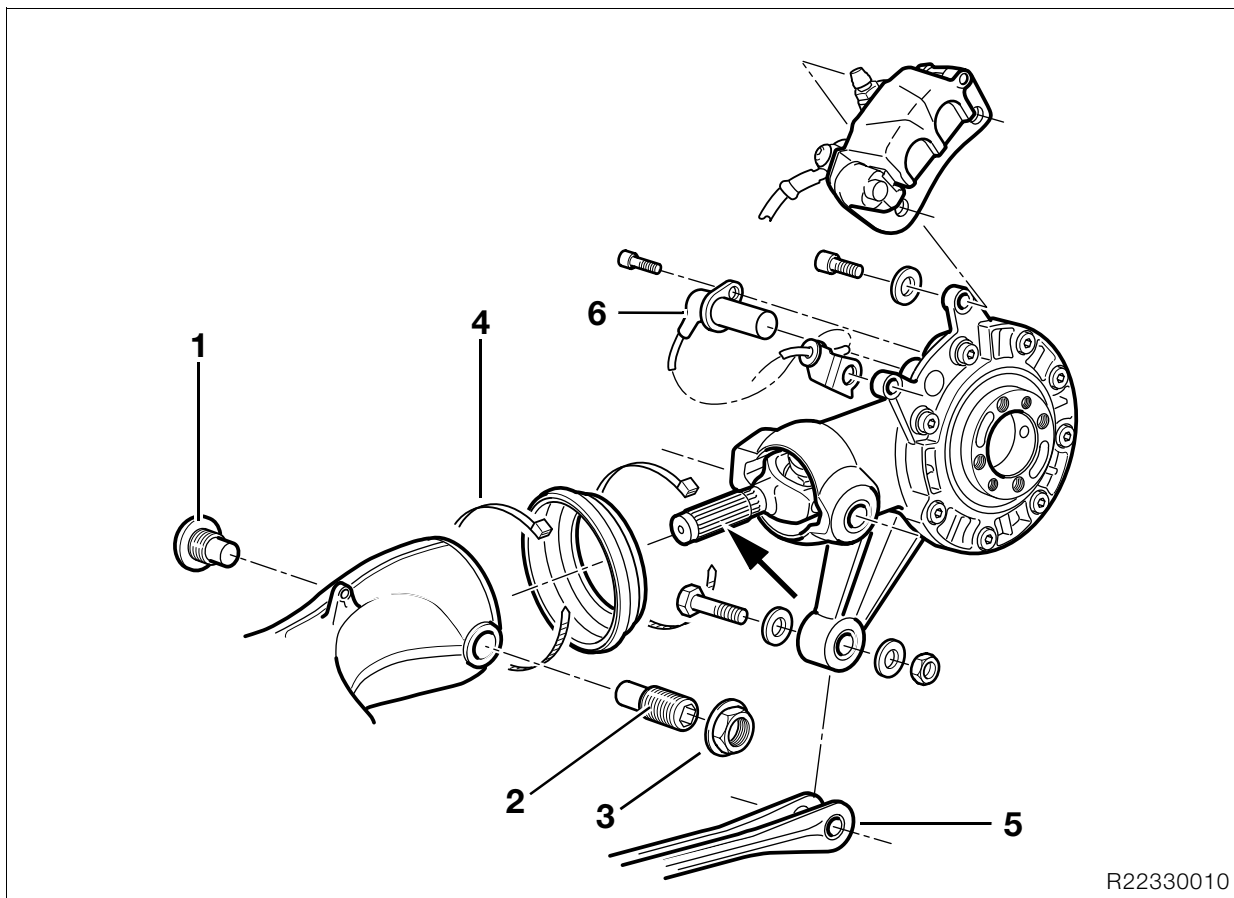
! Couple de serrage :

Couvercle du carter..... 35 Nm

33 12 Repose du joint coulissant

- Engager le soufflet au-dessus du carter et le fixer à l'aide du collier.
- Enduire la denture du pignon d'entraînement de **Staburags NBU 30 PTM**.
- Emboîter le coulisseau sur le pignon d'entraînement.
- Loger le circlip dans sa gorge en frappant légèrement avec un maillet en plastique.





33 10 050 Repose du couple conique



Remarque :

Ne pas coucher le couple conique sur le côté avant le montage s'il est rempli d'huile, cela risque de provoquer une fuite d'huile pendant la marche (effet d'aspiration).

- Enduire la denture du coulisseau (flèche) de **Staburags NBU 30 PTM**.
- Insérer les bagues intérieures des roulements à aiguilles en les enduisant préalablement de **Staburags NBU 30 PTM**.
- Mettre en place le couple conique avec le soufflet, le joint couissant dans l'arbre de transmission.
- Visser le tourillon de palier fixe (1) avec du **Loctite**.



Attention :

La bague intérieure ne doit jamais frotter contre les faces avant des aiguilles !



Remarque :

Utiliser un produit à base d'acétone pour le nettoyage, par exemple Nettoyeur rapide Loctite 706
Loctite, numéro de commande 70636-AC

- Visser le tourillon de palier mobile (2) avec du **Loctite**.



Attention :

Le couple de serrage final des vis doit être réalisé sans délai avec le Loctite 2701.
Temps de durcissement du Loctite au minimum 3 heures.

- Serrer le tourillon de palier fixe (1).
- Serrer le tourillon de palier mobile (2).
- Resserrer le contre-écrou (3).
- Serrer à fond le collier (4) du soufflet.
- Accrocher le tirant de réaction (5).
- Faire l'appoint d'huile si nécessaire.
- Monter la roue arrière.

**Avertissement :**

Integral ABS Repousser les pistons avec précaution en déposant/reposant l'étrier de frein car le réservoir du circuit de roue ne doit pas déborder. En cas de fuite de liquide, suivre les consignes de remplissage du réservoir (→ 00.48).

- Monter l'étrier de frein.

**Attention :**

Ne pas endommager les plaquettes de frein, ne pas les tordre !

- **Integral ABS** Reposer le capteur (6).
- Charger la moto à env. 85 kg et resserrer le tirant de réaction (5).

**Couple de serrage :**

Tourillon de palier fixe (filetage nettoyé + Loctite 2701)	160 Nm
Tourillon de palier mobile (filetage nettoyé + Loctite 2701)	7 Nm
Contre-écrou.....	160 Nm
Tirant sur couple conique.....	43 Nm
Vis de roue	105 Nm
Étrier de frein sur couple conique.....	40 Nm

Quantité requise :

Premier remplissage/vidange de l'huile .. env. 0,25 l

Qualité d'huile :

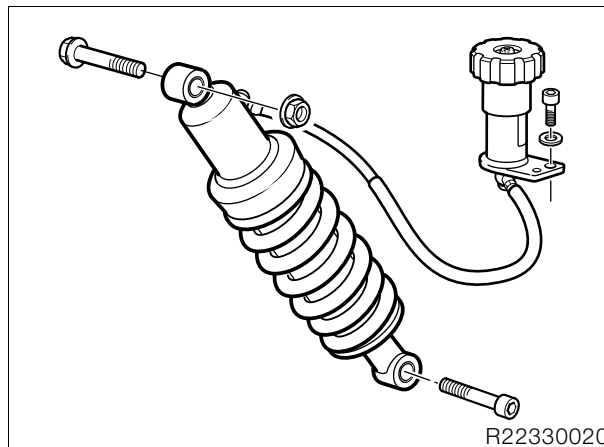
Huile de marque pour boîte hypoïde SAE 90 API GL 5

33 53 Dépose et repose de la jambe de suspension

**Remarque :**

Caler l'axe de roue arrière pour déposer la jambe de suspension.

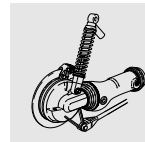
- Déposer la selle.
- Desserrer le silencieux au besoin.
- Détacher l'étrier de frein arrière.
- Déposer la roue arrière.

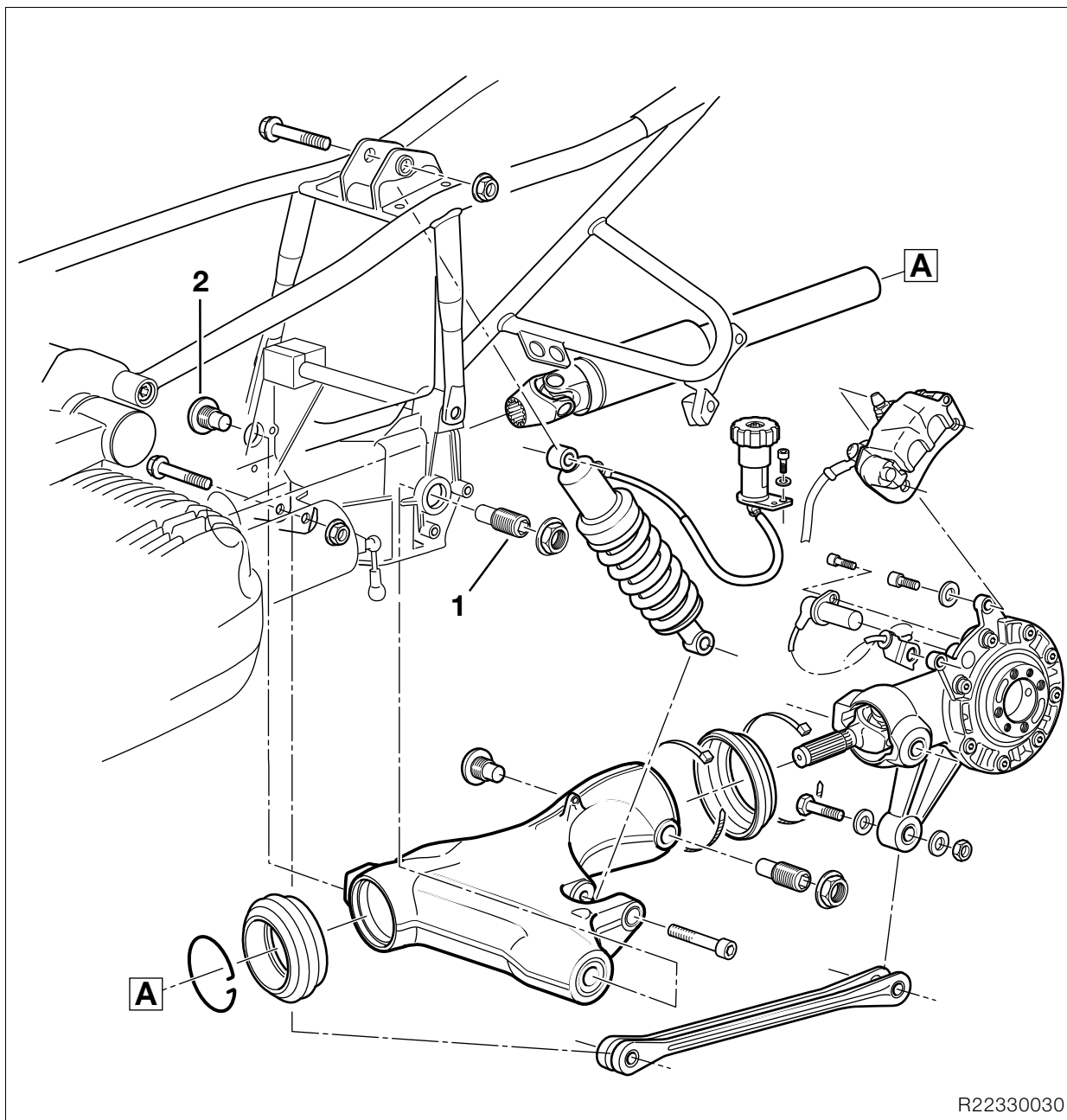


- Déposer le dispositif de réglage de la selle.
- Défaire le système de réglage hydraulique de la jambe de suspension.
- Déposer la jambe de suspension.
- Procéder à la repose dans l'ordre inverse.

**Couple de serrage :**

Jambe de suspension sur cadre arrière	50 Nm
Jambe de suspension sur bras oscillant (nettoyer le filetage + Loctite 243)	58 Nm
Réglage hydraulique du ressort sur partie arrière du cadre	22 Nm



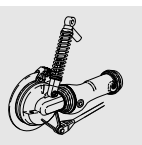


R22330030

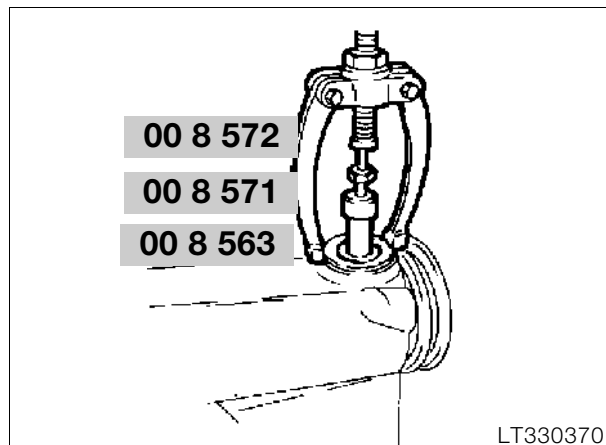
33 17 350 Dépose et repose du bras oscillant arrière

33 17 Dépose du bras oscillant

- Déposer les flancs de carénage (→ 46.6).
- Déposer le couple conique.
- Déposer la jambe de suspension arrière.
- Déposer les platines de repose-pied.
- Défaire le support pour le flexible de frein sur le bras oscillant.
- Les tourillons du bras oscillant sont bloqués par du Loctite, les chauffer à maxi. 120 °C.
- Desserrer le tourillon de palier mobile (1).
- Desserrer le tourillon de palier fixe (2).
- Desserrer le tourillon de palier mobile et de palier fixe.
- Déposer le bras oscillant avec le soufflet cache-poussière.

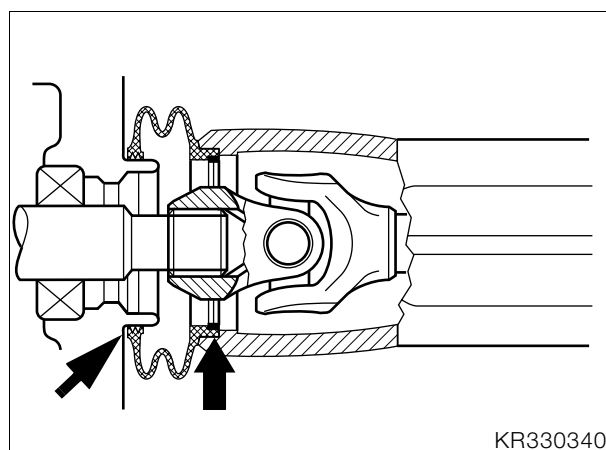


33 17 381 Dépose et repose du roulement à rouleaux coniques



- Extraire le roulement à rouleaux coniques au moyen du contre-appui, réf. **BMW 00 8 572**, et de l'extracteur à prise intérieure 21/2, réf. **BMW 00 8 571** ; ce faisant, caler la bague.
- Extraire la bague extérieure du roulement avec l'extracteur à prise intérieure 21/5, réf. **BMW 00 8 563**.
- Pour remettre en place le roulement, chauffer le bras oscillant à 80 °C.
- Monter le roulement à l'aide du mandrin à frapper, réf. **BMW 33 5 700**.

33 17 465 Dépose et repose du soufflet cache-poussière

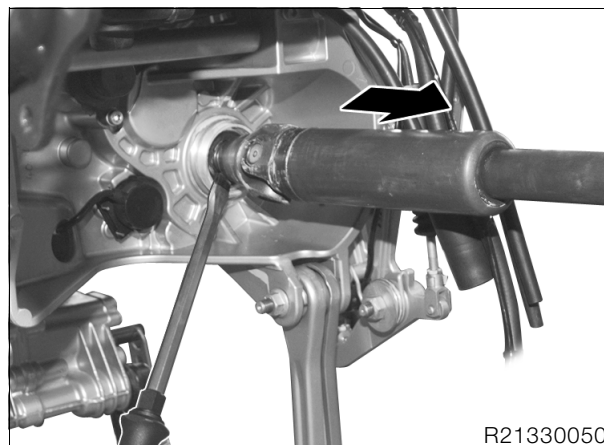


- Extraire du bras oscillant le soufflet avec le jonc d'arrêt.
- Avant la repose, enduire les lèvres d'étanchéité interne et externe (flèches) de **Staburags NBU 30 PTM**.

⚠ Attention :

Liberté de mouvement de l'arbre à cardan à la compression des ressorts :
L'ouverture du circlip doit se trouver à l'horizontale.

26 11 Dépose de l'arbre de transmission

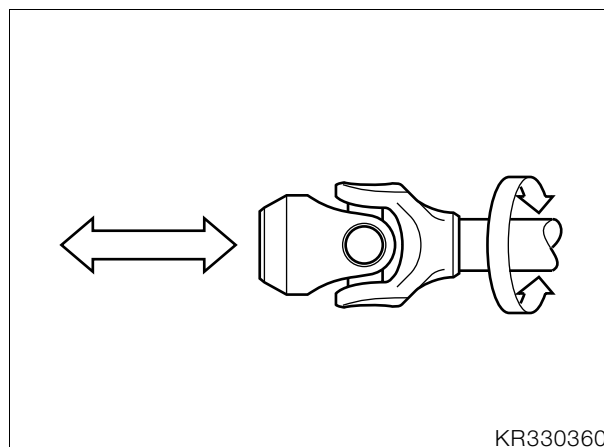


⚠ Attention :

Ne pas rayer les pièces peintes, utiliser une cale si nécessaire.

- Dégager l'arbre de transmission.

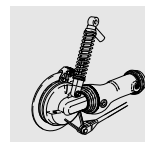
Contrôle de l'usure du cardan

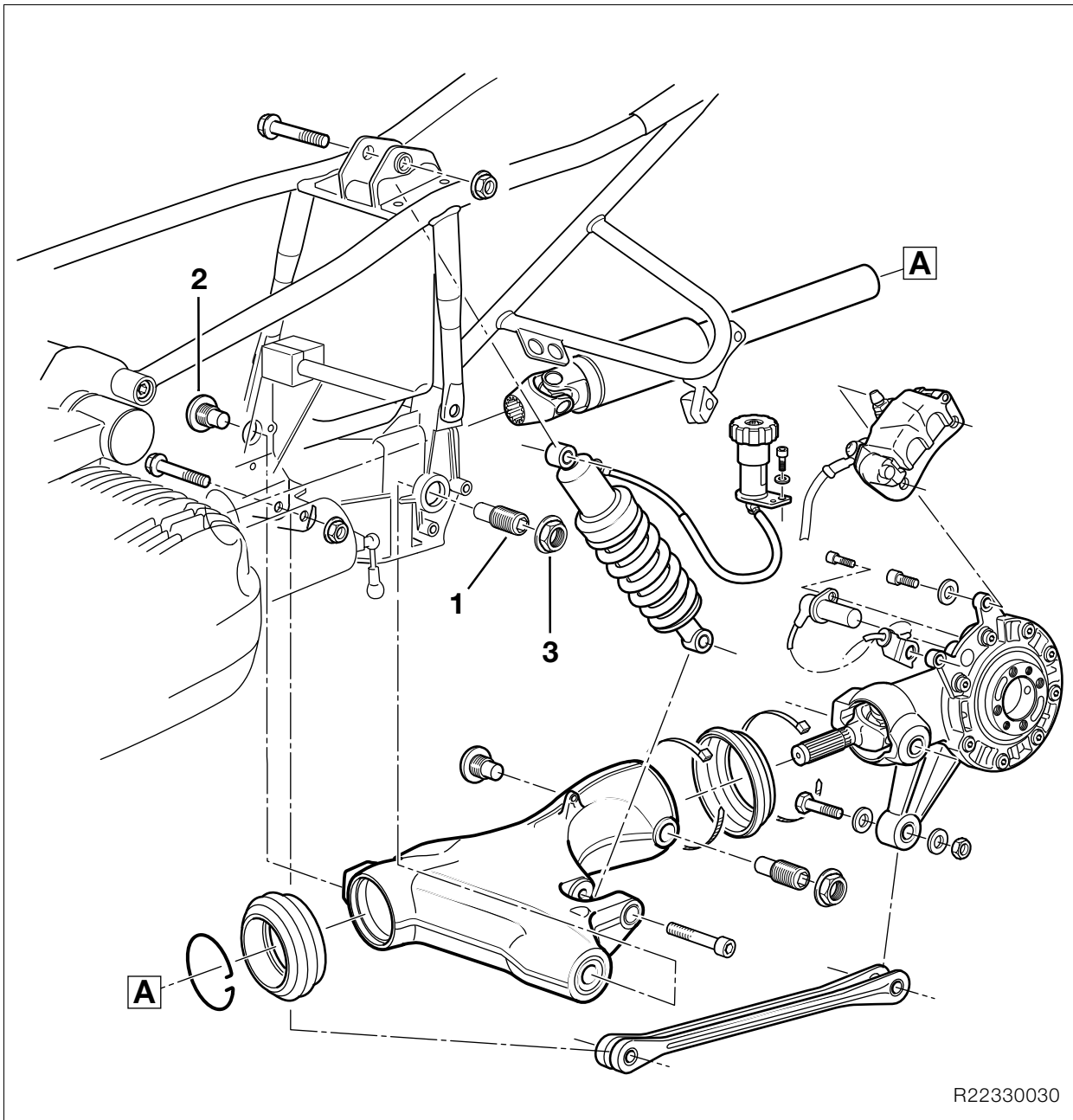


- Déterminer le jeu axial et radial.

26 11 Repose de l'arbre de transmission

- Enduire la cannelure de l'arbre de sortie de **Staburags NBU 30 PTM**.
- Emboîter l'arbre de transmission sur l'arbre de sortie.
- Loger le jonc d'arrêt dans la gorge en frappant légèrement avec un maillet en plastique.





R22330030

33 17 Repose du bras oscillant arrière

- Engager le bras oscillant par dessus l'arbre de transmission, le pousser au maximum en avant jusqu'à ce que le soufflet s'emboîte sur le collet de la boîte de vitesses.
- Visser le tourillon de palier fixe (2) avec du **Loctite**.

Attention :

Le couple de serrage final des vis doit être réalisé sans délai avec le Loctite 2701.
Temps de durcissement du Loctite au minimum 3 heures.

- Visser le tourillon de palier mobile (1) avec du **Loctite**.
- Serrer le tourillon de palier fixe (2).
- Serrer le tourillon de palier mobile (1).
- Resserrer le contre-écrou (3).
- Fixer la jambe de suspension.
- Fixer le support pour le flexible de frein sur le bras oscillant.

- Monter les platines de repose-pied.
- Reposer le couple conique.
- Reposer les flancs de carénage.

Couple de serrage :

Tourillon de palier fixe (nettoyer le filetage + Loctite 2701)	160 Nm
Tourillon de palier mobile (nettoyer le filetage + Loctite 2701)	7 Nm
Contre-écrou	160 Nm
Jambe de suspension sur bras oscillant (nettoyer le filetage + Loctite 243)	58 Nm
Jambe de suspension sur cadre arrière	50 Nm